ダブルセンサー式アルコール検知器

《半導体センサー方式＆電気化学式センサー方式》

2方式搭載アルコール検知器

AC-011

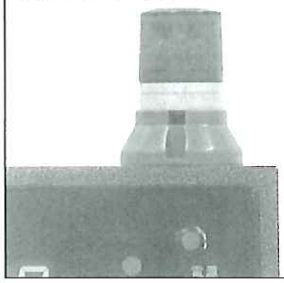
取扱説明書

大人数をより素早く、より正確に！
最高水準の測定精度を実現。

専用プリンター
AC-011P

専用パソコンソフト
AC-011PC

アルコール感知LED回転灯
AC-011KT



大好評アナウンス機能付き

半導体センサーと電気化学式センサーの双方を備えており、素早く連続測定の点呼に優れています。半導体センサーでチェックを行い、アルコール反応が有った場合はより正確な電気化学式センサーで最終確認を行います。又、**本機種は多彩な周辺機器との接続によりプリンター、パソコンでの管理ソフトで細かい管理、より注意を促す回転灯にも対応しております。**

⚠ご注意

道路交通法第65条では「何人も酒気帯で車両等を運転してはならない」と定められています。アルコールチェッカーの製造者及び販売者などはこの商品を使用するとしないとにかかわらず酒気帯び、酒酔運転、等による交通事故及び損害事件に対して一切の責任を負いません。

AUTO GRAFFITI SCENE
Creat a better image (əmjú:z) AMÚZ

《製品規格》　＊本体寸法(mm)：310(高さ)×320(幅)×130(厚み)　＊電源：AC100V
＊本体重量：3500g　＊ケース材質：スチール

《測定範囲》　0.000*mg/ℓ* 及び 0.050～2.500*mg/ℓ*（0.005単位）
※注：アルコール濃度が0.050mg/L未満の場合は《０.０００》表示になります。

《測定表示》

ダブルセンサー使用時	半導体式センサー	0.000*mg/ℓ* 及び FAIL（測定値が0.050以上の時）
	電気化学式センサー	0.000*mg/ℓ* 及び 0.050～2.500*mg/ℓ*

《表示別アナウンス》

0.000	アルコールは検知されませんでした
FAILと0.050以上	アルコールが検知されました
FAIL	もう一度測定して下さい

※**使用環境温度**：アルコール検知器は周囲温度0℃～40℃の範囲でご使用下さい。

《取扱説明》　**ACアダプタを接続している時は、各コード及びセンサーユニットを抜き差ししないようにして下さい。**
ACアダプタを、本体裏面の《ACジャック》に差し込み、コンセント部を一般家庭用電源(100V)に差し込んで下さい。

(1)《電源スイッチ》を押して下さい。
音声で**「測定を準備しています。しばらくお待ち下さい」**というアナウンスが流れ、
測定準備を開始し《センサー：1ランプ》が点滅します。

(2)準備が完了されますと、《センサー：1ランプ》の点灯と同時に《表示パネル》が〈0〉を表示し、
音声で**「測定準備が完了しました。ストローをフィルターユニットにあて息を吹いて下さい。測定は右側です。」**
というアナウンスが流れます。

(3)右側の《センサー：1》にストローをフィルターユニットにあて、呼気がもれないように息を吹いて下さい。
音声で**「サン・ニー・イチ（ピンポン）」**とアナウンスが流れ終わるまできちんと吹き込み、
呼気のサンプルが採取できると、《表示パネル》に次の様に表示されます。

・**アルコール無感知の場合・・・・・〈0.000〉を表示し、**音声で**「アルコールは検出されませんでした」**
と被検者にお知らせして**測定を完了します。**

・**アルコールを感知した場合・・・〈FAIL〉を表示し**音声で**「もう一度測定して下さい。測定は左側です」**
と被検者にお知らせします。左側の《センサー：2》で再度測定して下さい。

左側の《センサー：2》にストローをフィルターユニットにあて、呼気がもれないように息を吹いて下さい。
音声で**「サン・ニー・イチ（ピンポン）」**とアナウンスが流れ終わるまできちんと吹き込み、
呼気のサンプルが採取できると、《表示パネル》に**《0.000～2.500》までのアルコール濃度を表示し測定を完了します。**

※呼気サンプルが採取されない場合は、**〈FLO〉と表示され**音声で**「もう一度測定して下さい」**
というアナウンスが流れますので、アナウンスに従って再度測定して下さい。

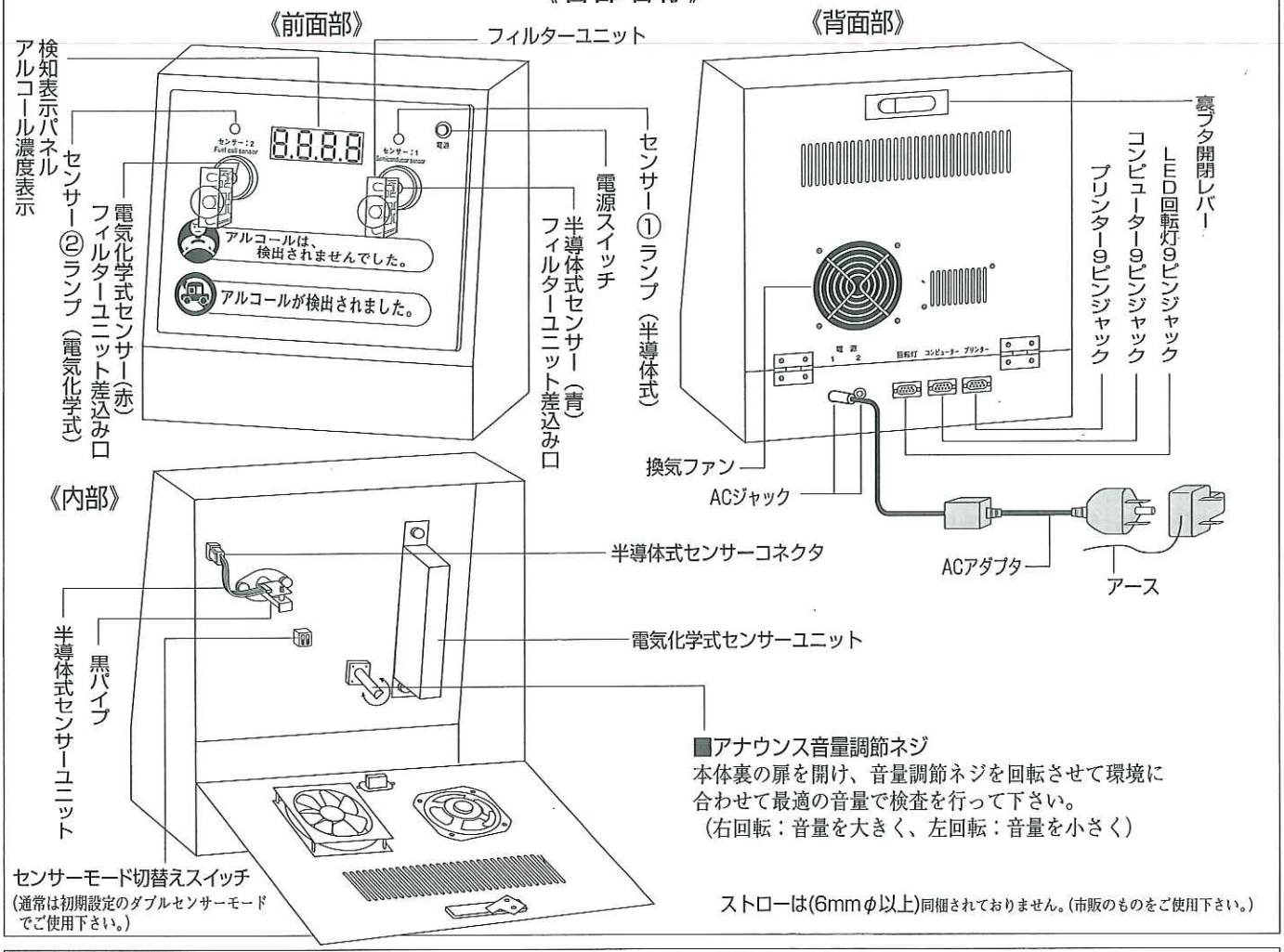
※約15分間測定をしない場合、自動的に電源が切れます。再度、測定する場合は(1)から測定作業を始めて下さい。

《センサーメンテナンス》

※半導体式センサー　使用状況によりますが、約5,000回の測定でメンテナンスを推奨します。
※電気化学式センサー　1年もしくは2,000回の測定でメンテナンスを推奨します。

《取扱注意》
※口中にアルコール分が残っている場合がありますので、アルコールを摂取してから、
測定までの時間は最低15分間以上あけて測定ください。
※密閉された部屋や冷暖房器具を使用している部屋では、測定する時間が遅れたり的確な測定ができない場合があります。
その際は、場所を移動して測定を行ってください。
※湿気、直射日光などは避けて下さい。
窓ぎわ、炎天下の車中など、高い温度になるところや極端に低いところでの使用や放置はしないで下さい。
※だ液やアルコールがアルコールセンサー部に付着した場合、アルコールセンサーが的確に機能しない事もあります。
※センサーは精密部品です。落下等の衝撃やホコリ、だ液等の異物の付着には、くれぐれもご注意ください。
又、センサーの汚れがひどくなると、センサーユニットの交換が必要な場合がございますのでご了承願います。
（アルコールの反応が、著しく悪くなった時は、メーカーに問い合わせください。）
※たばこの煙はセンサーの故障の原因になりますので絶対に吹き掛けないで下さい。
※測定する前に、タバコの煙、口内洗浄剤や、一部食品に対しアルコール検知器に反応する物質が含まれている場合もありますので正確な検査結果を得るために検査の前には水でウガイをして、口腔内を清潔にしてください。

《各部名称》



エラーメッセージの対処方法

FLO：呼気流量不足です。
対処方法：音声ガイダンスに従い再度呼気がもれないよう測定して下さい。フィルターユニット・黒パイプの目詰まりも考えられます。同封の簡易メンテナンスに従ってフィルターユニット・黒パイプの洗浄をして下さい。

Err1：圧力センサーエラーです。
対処方法：メーカーメンテナンスが必要です。

Err2：半導体式センサーエラーです。
対処方法：メーカーメンテナンスが必要です。

※Err5,Err6,Er5.6のメッセージは本体に初めて通電した（ACジャックを差し込んだ)時に表示されます。

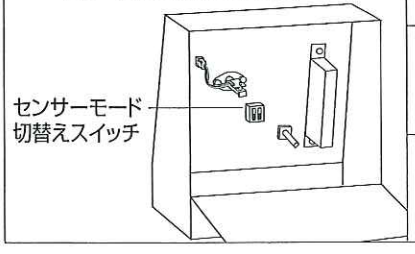
Err5：半導体式センサー（センサー：1）の接続不良です。
対処方法：コネクタの接続を確認してください。
それでも同じエラーメッセージが現れる場合はメーカーメンテナンスが必要です。

Err6：電気化学式センサー(センサー:2)の電源供給不良です。
対処方法：コネクタの接続を確認してください。
それでも同じエラーメッセージが現れる場合はメーカーメンテナンスが必要です。

Er5.6：半導体・電気化学式センサー両方の電源供給不良です。
対処方法：半導体式センサー(センサー：1)・電気化学式センサー(センサー:2)両方のコネクタの接続を確認してください。
それでも同じエラーメッセージが現れる場合はメーカーメンテナンスが必要です。

緊急時単独センサーでの使用方法《センサーモード切替えスイッチの設定方法》

注意：故障の原因になりますので必ず電源を切りACアダプターをコンセントから抜いていただき、かつ、ACジャックを検知器本体から抜いた後モード切り替えを行って下さい。



半導体式センサー（センサー：1）のみで測定を行う場合
電気化学式センサーユニットがメンテナンスや故障時において使用できない時は左記図のようにディップスイッチを切り替えてご使用ください。
この場合の計測結果は数値にて表示されます。

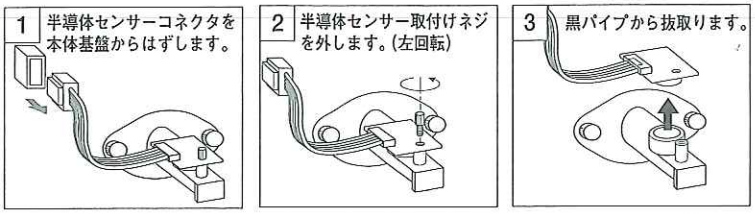
電気化学式センサー（センサー：2）のみで測定を行う場合
半導体センサーユニットがメンテナンスや故障時において使用できない時は左記図のようにディップスイッチを切り替えてご使用ください。

ダブルセンサーモードへの復帰
センサーユニットが届き次第、センサーユニットを装着していただき、左記図のようにディップスイッチを切り替えてご使用ください。

センサーユニットの交換

■半導体センサーユニットの交換

●交換前には、センサーの故障の原因になりますので、必ず本体の電源を切りＡＣアダプタをコンセントから抜いていただき、かつ、ＡＣジャックを検知器本体から抜いて下さい。
●裏ぶたを開いてセンサーユニットをはずして下さい。
●センサーユニットを取り付ける際は“カチッ”と音が鳴るところまでコネクタを確実に取り付けて下さい。

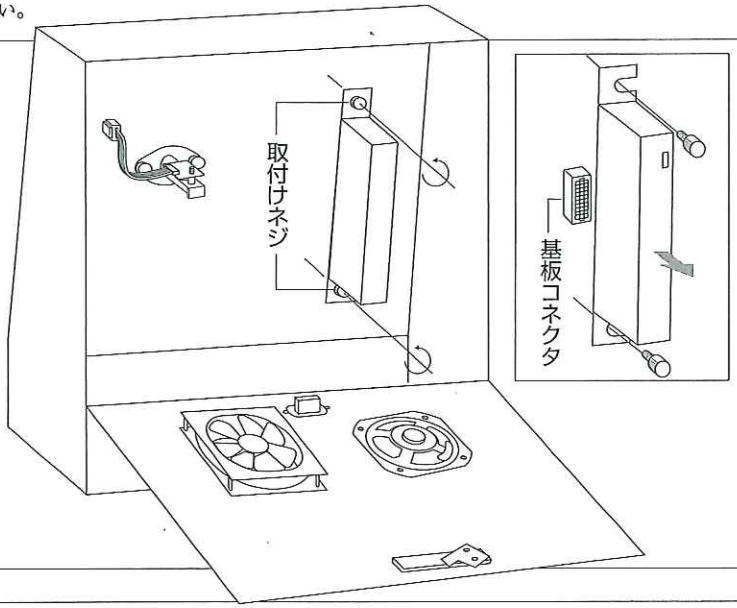


※センサーユニットの交換の際は、静電気除去に十分心がけて下さい。

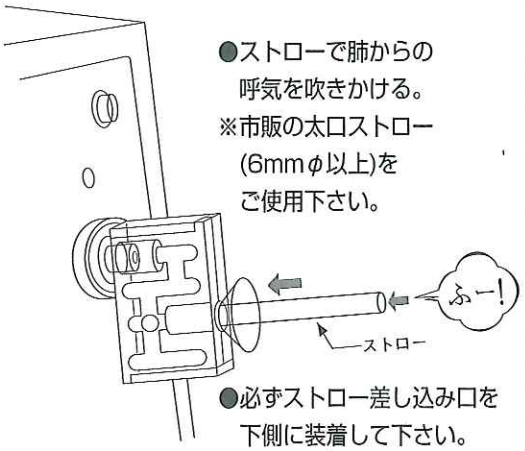
■電気化学式センサーユニットの交換

●交換前には、センサーの故障の原因になりますので、必ず本体の電源を切りＡＣアダプタをコンセントから抜いていただき、かつ、ＡＣジャックを検知器本体から抜いて下さい。
●裏ぶたを開いてセンサー取付けネジ(２箇所)を外し、センサーユニットを手前にまっすぐ引き、基盤コネクタから取り外して下さい。
●センサーユニットを取り付ける際は、センサーユニットを基板上のコネクタにしっかり固定し、ネジを2箇所取付けて下さい。

※ センサーユニットの交換の際は、静電気除去に十分心がけて下さい。



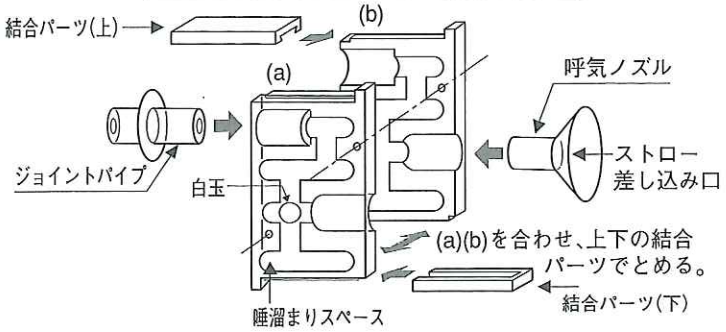
■フィルターユニットについての説明



●ストローで肺からの呼気を吹きかける。
※市販の太口ストロー(6mmφ以上)をご使用下さい。

●必ずストロー差し込み口を下側に装着して下さい。

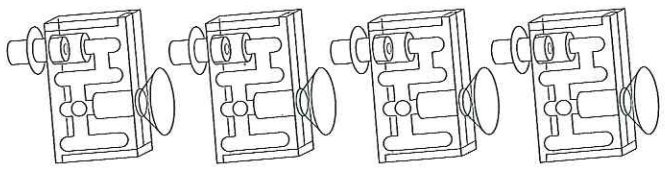
フィルターユニット組立図



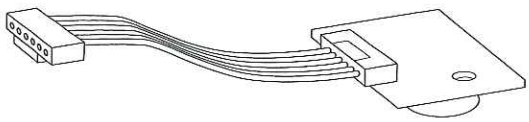
※結合パーツ(上)(下)を外す際、かたい場合はマイナスドライバー等でこじると外れやすくなります。
※ご使用後は、フィルターユニットを、分解して毎日水洗いして下さい。また、フィルターユニットが完全に乾燥したことを必ず確認した上ご使用して下さい。

《付属部品》

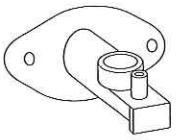
●フィルターユニット　4個



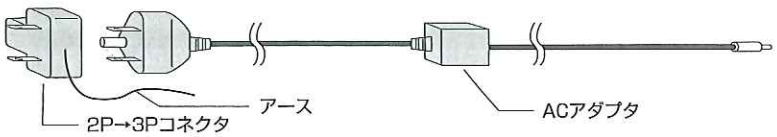
●交換用半導体センサーユニット　1個



●交換用黒パイプ　1個

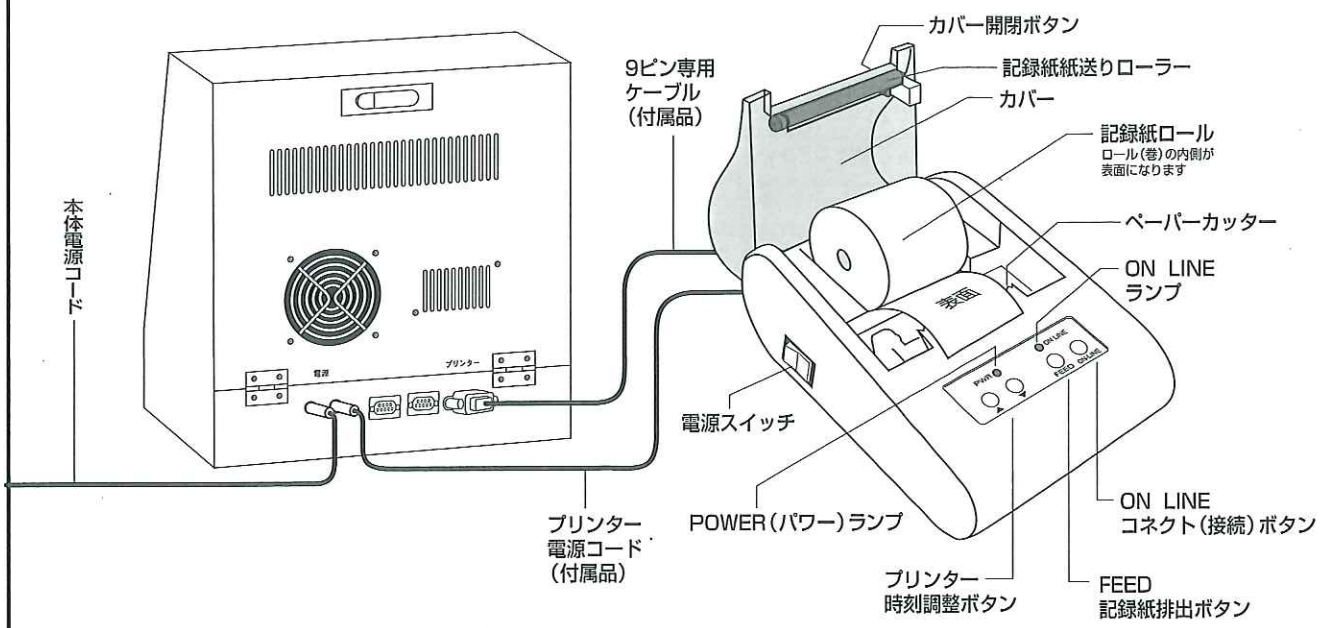


●ACアダプタ　1個
●2P→3Pコネクタ　1個



《デザイン、仕様は改良のため予告無しに変更する場合が有ります》

検査データプリンター《AC-011 P》（別売）



アルコールチェッカーの検査データを瞬時に、コンパクト（感熱紙）に印刷します。

従来、被験者の検査結果を帳面に記録し、情報として管理する、データ管理事務負担を、本プリンターの専用記録紙を活用することにより、より正確でより信頼性の高い管理データ作成が可能になり、管理者の作業時間短縮にも繋がります。

《 取 扱 説 明 》

●プリンターが上図のように正しく接続されていることをご確認下さい。

1. 記録紙プリンターの電源をONにします。
（FEEDランプ、ON LINEランプの点灯をご確認下さい）
2. アルコール検知器AC-011本体の電源を入れ、検査を行います。
（検査結果のアナウンス音声の後、自動的にプリント作業が始まります。）
3. 検査を終了する時は、プリンターの電源をOFFにして、その後アルコール検知器本体の電源を切って下さい。

《プリンター記録紙ロールの装填》

●プリンターの電源スイッチが「OFF」の状態であることをご確認ください。

1. プリンター本体の開閉ボタンを押し記録紙ロールカバーを開きます。
2. 記録紙の内側を上にして「ペーパーカッター」より少し出るように、記録紙ロールを本体にセットします。
3. 本体カバーを閉じます。
4. 記録紙が、残り少なくなった場合は早めに交換して下さい。
5. 検査中に電源コード・コネクタケーブルを外さないで下さい。

《交換用プリンター感熱式記録紙ロール》

※市販、58mm（巾）×60mm（最大外径）の感熱式ロールペーパー をご使用ください。

《使用上の注意》

●プリンターを使用される前に、専用ケーブル・電源コード等が正常に接続されているかご確認の上最後に電源プラグを家庭用100Vコンセントに差し込んでください。アルコール検知器及び記録紙プリンターの故障や感電の原因になります。

●記録紙を切り取るときは、ペーパーカッターに沿って切り取って下さい。
無理に記録紙を引っ張ると故障の原因になります。

●印字された感熱紙は保管される環境により、文字が変色若しくは褪色、消色してしまうことがあります。

《 製 品 規 格 》

＊本体寸法(mm)：165（縦）×114（横）×85（厚み）
＊本体重量：485ｇ（記録紙含む）

《 付 属 部 品 》

●9ピン専用ケーブル●AC電源コード●感熱式記録紙ロール

アルコール検知結果が明確にプリントされます

1. アルコール成分が検知されない場合のプリント出力

DATE : 2010-11-17 ― 検査日
TIME : 19:28:38 ― 検査時間
MODE : SEMI ― センサー：1
RESULT : 0.000mg/L ― 検知アルコール濃度
SIGN: ― サイン欄
475 ― 半導体式使用回数

《アルコール無検知》

※MODE : SEMIは、半導体式センサーの測定結果です。

2. アルコール成分が検知された場合は、検査データが**白黒反転出力されます。**

DATE : 2010-11-17
TIME : 19:30:47
MODE : FUEL ― センサー：2
RESULT : 0.150mg/L
SIGN:
135 ― 電気化学式使用回数

《アルコール検知》

※MODE : FUELは、電気化学式センサーの測定結果です。

半導体式センサーで反応があった場合、プリントされません。《ダブルセンサーモード時》

《プリンターの時刻修正》

●プリンター単体で時刻修正を行います。

1. プリンターと電源コードをつなぎ、「FEED」ボタンを押しながらプリンターの電源ボタンをONにします。(TIME SELECTOR)とプリントされ、修正モードになります。Y、M、D, H、M、Sと表示されているのは、時刻表示の順番が左から年(Y)、月(M)、日(D)、時(H)、分(M)、秒(S)であることを示しています。その下の数値で一つだけ大きく表示されている箇所が、修正される箇所であることを示しています。

※1

2. 上の写真※1の状態で「FEED」ボタンを押すことにより、修正個所を右方向へ押した数だけ移動します。この時、「ON-LINE」ボタンを押すことで、現在修正個所がどこなのかを印字することができます。
（※2　上記方法で修正個所を移動させた後、「ON-LINE」ボタンを押して修正個所を確認したもの)。

※2

ただし、「ON-LINE」は修正を決定するボタンですので、最後に必ず一度押す必要があります。

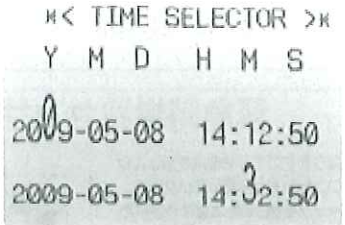
3. 次に、実際に修正したい箇所を設定した後、▲（※3　左端ボタン）▼（※3　左から二つ目のボタン）を押して修正を行います。

※3

4. 最後に「ON-LINE」ボタンを押して決定です。

【注意】時刻修正後に「ON-LINE」ボタンを押すと、設定値に再修正されてしまいますので、修正後は一度プリンターの電源をお切りください。

5. 再度電源を入れると検査が可能になります。プリンターとしてご使用いただけます。



※4

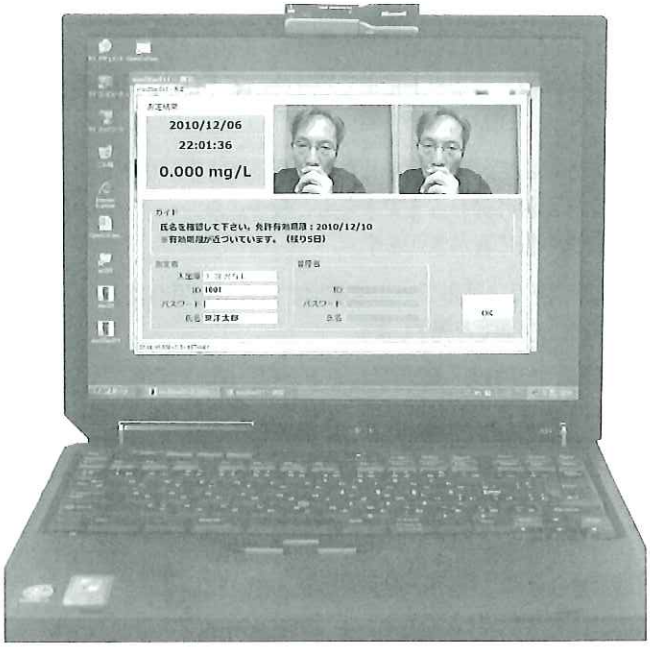
【参考】

※4は、修正後のものです。修正個所をYの「0」から「FEED」ボタンを8回押し、12分のMの「1」まで移動させた後、▲ボタンを2回押して「3」の設定値に変更しておき、時報などを参考にして、最後に「ON-LINE」ボタンを押して修正の完了です。

パソコン管理ソフト《AC-011PC》（別売）

◆パソコンでの検査データの管理

アルコール検知器《AC-011》とUSBケーブルで接続することで測定記録を取り込み、パソコン上での記録管理が行えます。
市販のWEBカメラを接続すると（内蔵も可）、測定時のスナップショットが記録され本人確認をより強固にすることが可能になります。また、アルコールを検知すると、パソコンの画面をロックし管理者による確認を求める機能を備えています。同時に、メール送信機能を使用すると、遠隔地の担当者への報告が可能になります。



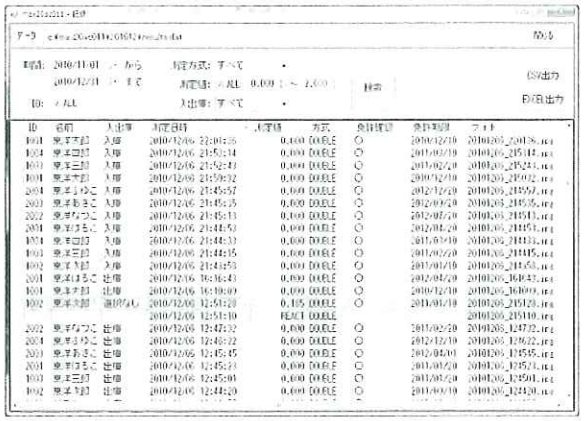
■動作環境

〈ソフトウェア〉

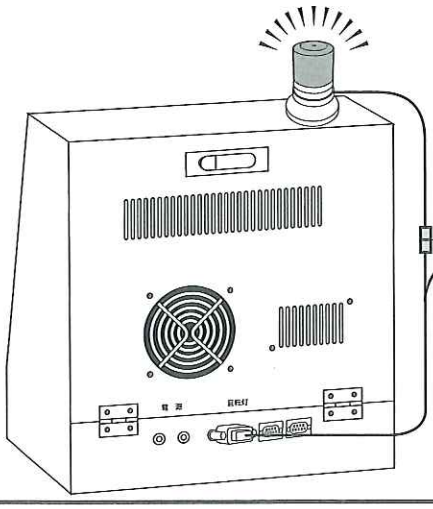
- Windows Vista (Service Pack 3以降)
- Windows 7
- Windows 8
- Windows 8.1
- Microsoft Office Excel
  (任意：測定結果をExcelファイルに出力する場合に必要)
  対応するバージョンは下記の通り
  Microsoft Office Excel 2013 , 2010 , 2007 , 2003
- .NET Framework 3.5
- DirectX 9.0c (Webカメラを使用する場合)

〈ハードウェア〉

- プロセッサ：2.0GHz及び同等のプロセッサ (最小構成)
  ※Webカメラをご使用になる場合はDUAL CORE 以上
- RAM
  Windows Vista・・・2GB (最小構成)、4GB (推奨)
  Windows 7　・・・2GB (最小構成)、4GB (推奨)
  Windows 8　・・・2GB (最小構成)、4GB (推奨)
  Windows 8.1　・・・2GB (最小構成)、4GB (推奨)
- ハードディスク：500MB以上の空きが必要
- モニタ：1024×768High Color 32 ビット (推奨)
- キーボード及びマウス
- USBポート (Ver.2.0以上)：オプション機接続により、最大５カ所
  ※検知器・Webカメラ・PC接続プリンタ・IC免許証リーダー・マウス
- CDまたはDVDドライブ：ソフトウェアインストール時に必要



アルコール検知警告回転灯《AC-011KT》（別売）

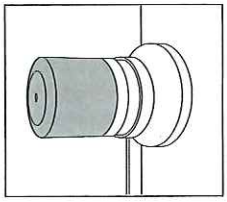


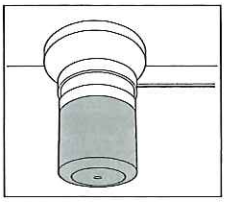
アルコール検知時の注意と警告を促します！

被験者の検査の結果呼気中にアルコールを検知した場合、赤色ライトが点灯します。管理者の確認漏れを未然に防ぐことが出来ると同時に、ドライバーのより一層の注意と自覚が促されますので事故を未然に防止することにもつながります。

コネクタの色を合わせて接続して下さい。

◎強制ストップスイッチ





◎回転灯の底面が強力なマグネット方式になっていますので、鉄部であれば取付け場所を選びません。

アルコール 検知器《AC-011》の ACアダプタ取扱のご注意

警　告

●コンセントにつながれた状態で接続端子をショートさせないでください。また、接続端子に手や指など、身体の一部を触れさせないでください。
火災、故障、感電、傷害の原因となります。

●ACアダプタを布や布団でおおったり、包んだりしないでください。熱がこもり、火災、故障の原因となります。

●ACアダプタを濡らさないでください。
水やペットの尿などの液体が入ると発熱や感電、故障などの原因となります。使用場所、取扱いにご注意ください。

●ACアダプタは、風呂場などの湿気の多い場所では、絶対に使用しないでください。
感電の原因となります。

●分解、改造はしないでください。
感電や火災、故障の原因となります。

●ACアダプタをコンセントに差し込むときは、針金などの金属類を触れさせないように注意し、確実に差し込んでください。
感電、ショート、火災の原因となります。

●濡れた手でACアダプタの電源コード、電源プラグに触れないでください。感電の原因となります。

●長時間使用しない場合は、電源プラグをコンセントから抜いてください。感電や火災、故障の原因となります。

●AC 100Vで使用してください。
誤った電圧で使用すると火災や故障の原因となります。

●電源プラグについたほこりは、拭き取ってください。
火災の原因となります。

●万が一、水などの液体が入った場合は、直ちにコンセントから電源プラグを抜いてください。
感電や発熱、火災の原因となります。

注　意

●湿気やほこりの多い場所や高温なる場所には、保管しないでください。
故障の原因となります。

●直射日光の強い場所や炎天下の車庫などの高温の場所で使用、放置しないでください。
ACアダプタ変形、故障の原因となります。

●ぐらついた台の上や傾いた場所など、不安定な場所には置かないでください。
落下して、けがや故障の原因となります。

●乳幼児の手の届かないと場所に保管してください。
けがの原因となります。

●ACアダプタの電源コードが傷んだら使用しないでください。
感電、発熱、火災の原因となります。

●ACアダプタの電源コードの上に重いものをのせたりしないでください。
感電や火災の原因となります。

●ACアダプタをコンセントから抜く場合は、電源コードを引っ張らないでください。
電源コードを引っ張ると電源コードが傷つき、感電や火災の原因となります。

●お手入れの際は、コンセントから抜いてから、行ってください。
感電の原因となります。

●濡れたアルコール検知器を使用しないでください。
発熱や発火、破裂させる原因となることがあります。

取扱についてのお願い

●水をかけないでください。
ACアダプタは防水仕様にはなっておりません。風呂場など湿気の多い場所でのご使用や、雨などがかかることはおやめください。また身につけている場合、汗による湿気により内部が腐食し故障の原因となります。調査の結果、これらの水漏れによる事故と判明した場合、保証対象外となり修理できないことがあります。なお、保証対象外ですので修理を実施できる場合でも有償修理となります。

●お手入れは乾いた柔らかい布(めがね拭きなど)で行ってください。アルコール、シンナー、ベンジン、洗剤などでふくと、印刷が消えたり、色があせたりすることがあります。

●接続端子は時々乾いた綿棒で清掃してください。
接続端子が汚れていると接触が悪くなり、電源が切れることがあります。汚れたときは、接続端子を乾いた布、綿棒などでふいてください。

●エアコンの吹き出し口の近くに置かないでください。
急激な温度の変化により結露し、内部が腐食し故障の原因となります。

●アルコール検知器 AC-011から接続端子を取り外すときは、ていねいに引き抜いてください。無理に取り外そうとすると故障の原因となります。